



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2117 Hard-Hat® Bright Galvanizing

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : 2117 Hard-Hat® Bright Galvanizing  
**Opis produktu** : Farba Aerozol.  
**Typ produktu** : Aerozol.  
**UFI** : XHR1-H0U3-W00N-V23T

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Stosowanie przez konsumentów Stosowanie specjalistyczne Użytkowanie przemysłowe	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Niczego nie określono.	-

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Nr telefonu: +32 (0) 13 460 200  
Nr faksu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Zjednoczone Królestwo  
Nr telefonu: +44 (0) 191 4106611  
Nr faksu: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

[Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc](#)

#### Dostawca

Numer telefonu Polska : +48 223988029  
Godziny pracy : 24 / 7

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

**Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aerosol 1, H222, H229  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Piktogramy zagrożeń



#### Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: H222, H229 - Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H319 - Działa drażniąco na oczy.  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Ogólne

: P103 - Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich  
P102 - Chronić przed dziećmi.  
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

##### Zapobieganie

: P280 - Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.  
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.  
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

##### Reagowanie

: P391 - Zebrać wyciek.

##### Przechowywanie

: P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

##### Usuwanie

: P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

#### Niebezpieczne składniki

: aceton

#### Uzupełniające elementy etykiety

: EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.  
EUH208 - Zawiera Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### Uzupełniające elementy etykiety : Detergenty - rozporządzenie (WE) nr 907/2006

: Nie dotyczy.

#### Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

: Nie dotyczy.

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

2117 Hard-Hat® Bright Galvanizing

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci

: Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem

: Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji

: Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

: Mieszanina

Polska

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
cynk, proszek stabilizowany	REACH #: 01-2119467174-37 WE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeks: 030-001-01-9	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 WE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
octan etylu	REACH #: 01-2119475103-46 WE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	REACH #: 01-2119974148-28 WE: 288-315-1 CAS: 85711-55-3	≤0,1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373 (doustnie)	-	[1]

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

			Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.		
--	--	--	--	--	--

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

#### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### Kontakt z okiem

: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

##### Droga oddechowa

: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

##### Kontakt ze skórą

: Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

##### Spożycie

: Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

##### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

##### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

##### Kontakt z okiem

: Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Skrajnie łatwopalny aerozol. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- Informacje dodatkowe** : Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Nie dziurawić, nie spalać, nie przechowywać pojemników w temperaturach powyżej 49°C (120°F) lub bezpośrednio na słońcu. Wybuch pojemnika może nastąpić w przypadku pożaru lub podgrzania. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. W razie przebicia pojemnika z aerozolem, należy zachować ostrożność z uwagi na szybkie wydostawanie się zawartości pod ciśnieniem oraz gazu pędnego (propelentu). W przypadku pęknięcia większej ilości pojemników, należy to traktować jako uwolnienie masowe zgodnie z instrukcjami w dziale związanym z uprzątnięciem. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Opakowanie ciśnieniowe: chronić przed działaniem promieni słonecznych, nie narażać na działanie temperatur przekraczających 50°C. Nie przekłuwać ani nie palić, nawet po opróżnieniu. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania gazu. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Nie przechowywać w temperaturze wyższej niż: 35°C (95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz dział 10) oraz jedzenia i picia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

#### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

##### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P3a	150 tonne	500 tonne
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Polska

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
aceton	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
octan butylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDSCh: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
1-metoksypropan-2-ol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). <b>Wchłaniany przez skórę.</b> NDS: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
octan etylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.

### Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
cynk, proszek stabilizowany	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	50 mg/dzień	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	5000 mg/dzień	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	186 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	200 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1210 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	2420 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	3,4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	3,4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	1-metoksypropan-2-ol	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	369 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwała Skóra	50,6 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
DNEL		Długotrwała Skóra	18,1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
octan etylu	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	3,3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	34 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	63 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	37 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	4,5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
cynk, proszek stabilizowany	woda	20,6 µg/l	-
	Morski	6,1 µg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	52 µg/l	-
	Osad śludkowodny	118 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	56,5 mg/kg dwt	-
octan butylu	Gleba	35,6 mg/kg dwt	-
	woda	0,18 mg/l	-
	Morski	0,018 mg/l	-
	Osad śludkowodny	0,981 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	0,0981 mg/kg	-
1-metoksypropan-2-ol	Gleba	0,0903 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	35,6 mg/l	-
	woda	10 mg/l	-
	Osad śludkowodny	41,6 mg/l	-
	Osad w wodzie morskiej	4,17 mg/l	-
octan etylu	Gleba	2,47 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	woda	0,24 mg/l	-
	Morski	0,024 mg/l	-
	Osad śludkowodny	1,15 mg/kg	-
octan 1-metoksy-2-propylu	Osad w wodzie morskiej	0,115 mg/kg	-
	Gleba	0,148 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	650 mg/l	-
	woda	0,635 mg/l	-
	Osad śludkowodny	3,29 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	0,329 mg/kg	-
	Gleba	0,29 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	Woda morska	0,0635 mg/l	-

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

- : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

#### Indywidualne środki ochrony

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

### Ochronę skóry

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

**Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. > 8 godzin (czas przebicia): polietylen (PE), Rękawice z kauczuku butylowego (0.60mm)

Zalecenia użytkowania typu lub typów rękawic podczas pracy z niniejszym produktem są oparte na następującym źródle: EN374. Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególnie warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

**Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych. Zalecane: Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.

**Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych. (EN 140)
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan fizyczny** : Ciecz. [Aerozol.]
- Kolor** : Srebrny.
- Zapach** : Podobne do rozpuszczalnika [Łagodny]
- Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
gazy z ropy naftowej, skroplone	-161,48	-258,7	Literatura

**Palność (ciała stałego, gazu)** : Wysoce palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło. Słabo palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. Para może pokonać znaczną odległość do źródła ognia i spowodować cofnięcie płomienia.

**Dolna i górna granica wybuchowości** : Dolna: 3%  
Górna: 18%

**Temperatura zapłonu** : Tygła zamkniętego: -70°C (-94°F) [Literatura]

**Temperatura samozapłonu** : 350°C (662°F) [Literatura]

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Nie dotyczy.

**pH : Uzasadnienie** : Product is non-soluble (in water).

**Lepkość** : Niedostępne.

**Rozpuszczalność** :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne
gorąca woda	Nierozpuszczalne

**Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Prężność par</b>	: 400 kPa (3000 mm Hg) [obliczona.]
<b>Szybkość parowania</b>	: >1 (octan butylu = 1)
<b>Gęstość względna</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość</b>	: 0,995 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Gęstość par</b>	: >1 [Powietrze = 1]
<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Wysoce wybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Nie dziurawić, nie spalać, nie przechowywać pojemników w temperaturach powyżej 49°C (120°F) lub bezpośrednio na słońcu. Wybuch pojemnika może nastąpić w przypadku pożaru lub podgrzania. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Niedostępne.
<b>Charakterystyka cząstek</b>	
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

<b>Ciepło spalania</b>	: 8,987 kJ/g
<b>Produkt w aerozolu</b>	
<b>Rodzaj aerozolu</b>	: W sprayu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	: Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

<b>11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008</b>	
<b><u>Toksyczność ostra</u></b>	

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
aceton	LD50 Skóra	Świnka morska	>7400 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>7400 mg/kg	-
octan butylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5800 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur - Męski, Żeński	23,4 mg/l	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	>21 mg/l	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	9700 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
1-metoksypropan-2-ol	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	14000 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	30,02 mg/l	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	13 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	11700 mg/kg	-
octan etylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	4016 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	>22,5 mg/l	6 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	4100 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Królik	4935 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5620 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
octan butylu	N/A	N/A	N/A	N/A	23,4

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
cynk, proszek stabilizowany	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 300 Micrograms Intermittent	-
aceton	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-

### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Oczy** : Działa drażniąco na oczy.
- Drogi oddechowe** : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Działanie uczulające

### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Mutagenność

### Wnioski/Podsumowanie

- : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Rakotwórczość

### Wnioski/Podsumowanie

- : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

### Wnioski/Podsumowanie

- : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Teratogeniczność

### Wnioski/Podsumowanie

- : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
aceton	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
1-metoksypropan-2-ol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan etylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	Kategoria 2	doustnie	-

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Przewidywane drogi narażenia: Skóra, Droga oddechowa.  
Nie przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.  
**Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
**Kontakt ze skórą** : Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.  
**Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie

**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Ogólne** : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

#### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
cynk, proszek stabilizowany	Toksyczność ostra EC50 106 µg/l woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata - W fazie gwałtownego wzrostu	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 0,572 mg/l Woda morska	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 10000 µg/l woda	Rośliny wodne - Lemna minor	4 dni
	Toksyczność ostra LC50 107 µg/l woda	Rozwielitka - Daphnia pulex	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 182 µg/l woda	Ryba - Oncorhynchus tshawytscha	96 godzin
	Przewlekłe EC10 27,3 µg/l woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata - W fazie gwałtownego wzrostu	72 godzin
	Przewlekłe EC10 59,2 µg/l woda	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
	Przewlekłe NOEC 9 mg/l woda	Rośliny wodne - Ceratophyllum demersum	3 dni
	Przewlekłe NOEC 178 µg/l Woda morska	Skorupiaki - Palaemon elegans	21 dni
	aceton	Toksyczność ostra LC50 8098000 µg/l woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia - Nowonarodzony
Toksyczność ostra LC50 7280000 µg/l woda		Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
Przewlekłe NOEC 0,5 ml/L Woda morska		Glon - Karenia brevis	96 godzin
Przewlekłe NOEC 0,016 ml/L woda		Skorupiaki - Daphniidae	21 dni
Przewlekłe NOEC 1 g/L woda		Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
Przewlekłe NOEC 5 µg/l Woda morska		Ryba - Gasterosteus aculeatus - Larwy	42 dni
octan butylu	Toksyczność ostra EC50 397 mg/l woda	Glon - Desmodesmus subspicatus	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 44 mg/l woda	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 18 mg/l woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 23 mg/l woda	Rozwielitka	21 dni
1-metoksypropan-2-ol	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l	Glon - Selenastrum	7 dni



## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

octan etylu	Toksyczność ostra EC50 23300 mg/l	capricomutum	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6812 mg/l woda	Rozwielitka	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 5600 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 165 mg/l woda	Glon - Scenedesmus subspicatus	72 godzin
	Toksyczność ostra LC50 230 mg/l woda	Rozwielitka - Daphnia Cucullata	48 godzin
	Przewlekłe NOEC 2,4 mg/l woda	Ryba - Pimephales promelas	48 godzin
	Przewlekłe NOEC 6,9 mg/l woda	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
		Ryba - Pimephales promelas	6,9 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
octan butylu	-	90 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301D	83 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	-	80 % - 5 dni	-	-
1-metoksypropan-2-ol	OECD 301E	96 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301C	88 do 92 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	-	>90 % - Łatwo - 5 dni	1,95 gO <sub>2</sub> /g ThOD	-
octan etylu	OECD 301D	70 % - Łatwo - 28 dni	-	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Biodegradacja tego produktu nie została zbadana. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
aceton	-	-	Łatwo
octan butylu	-	-	Łatwo
1-metoksypropan-2-ol	woda <28 dni, 5 do 25°C	-	Łatwo
octan etylu	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
aceton	-0,23	-	niskie
octan butylu	2,3	10	niskie
1-metoksypropan-2-ol	<1	<100	niskie
octan etylu	0,68	30	niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Lotne. Produkt ten może się szybko ulatniać ze względu na dużą prężność pary.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
20 01 27*	farby, farby drukarskie, kleje i żywice zawierające substancje niebezpieczne

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebijać i nie wrzucać pojemnika do ognia.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	AEROZOLE Substancja łatwo palna	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE Substancja łatwo palna. Środek zanieczyszczający wody morskie	AEROZOLE, łatwopalne
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	2 	2 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<p><u>Informacje dodatkowe</u></p>	<p>Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.  <b>Ilość ograniczona</b> : ≤1 L  <b>Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)</b></p>	<p>Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.</p>	<p>Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.  <b>Harmonogramy awaryjne</b> F-D, S-U  <b>Uwagi</b> : ≤ 1L:                  Obmedzené Množstvo - IMDG 3.4</p>	<p>Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.  <b>Ograniczenie ilości</b>                  Samolot pasażerski i transportowy: 75 kg.                  Instrukcje pakowania: 203. Jedynie samolot transportowy: 150 kg.                  Instrukcje pakowania: 203. Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 30 kg.                  Instrukcje pakowania: Y203.</p>
------------------------------------	--	--	---	---

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy zrobić w przypadku wypadku lub rozlania.

**14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

**VOC** :  
**VOC dla mieszanin gotowych do użytku** : Zwolniony

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** : Wymieniony

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** : Wymieniony

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/WE)**

Nie wymieniony.

**Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/WE)**

Nie wymieniony.

**trwałych zanieczyszczeń organicznych (850/2004/WE)**

Nie wymieniony.

**Dozownik aerozolu** :

3



Produkt skrajnie łatwopalny

**Dyrektywa Seveso**

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

**Kryteria zagrożenia**

**Kategoria**

P3a  
E1

**Polska**

**Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych** : Nie dotyczy.

**Odośniki** : Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2020/878  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

**Przepisy międzynarodowe**

**Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych**

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

**Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**

Nie wymieniony.

**EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich**

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

**Kod CN** : 3208 90 19 90

**Spis stanów magazynowych**

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

<b>Australia</b>	: Nieokreślony.
<b>Kanada</b>	: Nieokreślony.
<b>Chiny</b>	: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Euroazjatycka Unia Gospodarcza</b>	: <b>Zapasy Federacji Rosyjskiej</b> : Nieokreślony.
<b>Japonia</b>	: <b>Japoński wykaz (CSCL)</b> : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie. <b>Japoński wykaz (ISHL)</b> : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Nowa Zelandia</b>	: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Filipiny</b>	: Nieokreślony.
<b>Republika Korei</b>	: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Tajwan</b>	: Nieokreślony.
<b>Tajlandia</b>	: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Turcja</b>	: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Stany Zjednoczone</b>	: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
<b>Wietnam</b>	: Nieokreślony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

<b>Skróty i akronimy</b>	: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
--------------------------	---

### Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Ekspertyza Ekspertyza Ekspertyza Ekspertyza Ekspertyza

### Pełny tekst zwrotów H

#### Polska

<b>Pełny tekst zwrotów H</b>	:	H222, H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
		H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
		H226	Łatwopalna ciecz i pary.
		H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
		H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
		H319	Działa drażniąco na oczy.
		H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
		H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
		H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

## SEKCJA 16: Inne informacje

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/ GHS\]](#) :

Aerosol 1	WYROBY AEROZOLOWE - Kategoria 1
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 20/04/2023

Data wydania/ Data aktualizacji : 20/04/2023

Data poprzedniego wydania : 17/11/2022

Wersja : 7

### [Informacja dla czytelnika](#)

**WAŻNA UWAGA:** Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki (ze zmianami wprowadzanymi stosownie do potrzeb) nie są wyczerpujące i są przedstawiane w dobrej wierze oraz uważane za prawidłowe na dzień sporządzenia niniejszej karty charakterystyki. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie przed przystąpieniem do używania produktu, czy niniejsza karta charakterystyki jest aktualna. Osoby korzystające z tych informacji muszą samodzielnie określić, czy dany produkt nadaje się do określonego celu przed jego użyciem. Wykorzystywanie produktu do celów innych niż zalecane w niniejszej karcie charakterystyki odbywa się na własne ryzyko użytkownika.

**ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA:** warunki, metody i czynniki mające wpływ na obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, stosowanie, użytkowanie i usuwanie są poza kontrolą producenta i nie są mu znane. Dlatego też producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zdarzenia niepożądane, jakie mogą mieć miejsce podczas obchodzenia się z tym produktem, jego przechowywaniem, stosowaniem, użytkowaniem (niezależnie od tego, czy jest on użytkowany zgodnie czy niezgodnie z przeznaczeniem) i usuwaniem oraz – w zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy prawa – w sposób wyraźny wyłącza odpowiedzialność z tytułu wszelkich strat, szkód i/lub kosztów bezpośrednio lub w jakikolwiek sposób pośrednio wynikających z obchodzenia się z produktem, jego przechowywania, użytkowania lub usuwania. Obowiązkiem użytkowników jest bezpieczne obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, użytkowanie i usuwanie. Użytkownicy muszą stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznaną niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.